

**WEST**

09/8877/6

☐ Generate Collection

L11: Entry 17 of 27

File: DWPI

Feb 12, 1992

DERWENT-ACC-NO: 1992-099652  
DERWENT-WEEK: 199213  
COPYRIGHT 2003 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Prepn. of cloudy sake contg. fermentative gas - comprises filling rough screened moromi in bottles, stoppering, fermenting to increase gas pressure and pasteurising

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

KIKUNOKA SHUZO KK

CODE

KIKUN

PRIORITY-DATA: 1990JP-0148676 (June 8, 1990)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 04040882 A	February 12, 1992		003	
JP 95079674 B2	August 30, 1995		003	C12G003/02

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
JP 04040882A	June 8, 1990	1990JP-0148676	
JP 95079674B2	June 8, 1990	1990JP-0148676	
JP 95079674B2		JP 4040882	Based on

INT-CL (IPC): C12G 3/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 04040882A

BASIC-ABSTRACT:

Prodn. comprises (a) filling 'moromi' directly after screening it through a rough screen, in bottles so that the 'sake' contg. yeast and rice pieces are filled in them, (b) stoppering them, (c) standing them to continue fermentation until the inner gas pressure reaches a predetermined value and (d) pasteurising them.

The gas pressure is pref. 0.5-4.0 kg/cm3. The pasteurising temp. depends upon the alcohol concn. The cloudy 'sake' of alcoholic concn. above 10% and that of alcoholic concn. below 8% are pasteurised at 45 deg. C for 15-20 mins. and 55-60 deg. C for 10 mins. respectively.

USE/ADVANTAGE - CO2 gas content in cloudy 'sake' may be regulated without breakage of the bottles. The prepd. cloudy 'sake' gives a stimulating and refreshing feeling.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: PREPARATION CLOUD SAKE CONTAIN FERMENTATION GAS COMPRISE FILL ROUGH SCREEN MOROMI BOTTLE STOPPER FERMENTATION INCREASE GAS PRESSURE PASTEURISATION

DERWENT-CLASS: D16

CPI-CODES: D05-E;

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-40882

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

G 12 G 3/02

識別記号

1 1 9 J

庁内整理番号

8114-4B

8114-4B

⑭ 公開 平成4年(1992)2月12日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 醗酵ガスを含んだ濁り酒の製造方法

⑯ 特 願 平2-148676

⑰ 出 願 平2(1990)6月8日

⑱ 発 明 者 竹 田 正 久 東京都狛江市岩戸北2-2-12

⑲ 出 願 人 竹 田 正 久 東京都狛江市岩戸北2-2-12

⑳ 出 願 人 菊乃香酒造株式会社 茨城県多賀郡十王町大字友部104

㉑ 代 理 人 弁理士 高橋 敏忠 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

醗酵ガスを含んだ濁り酒の製造方法

2. 特許請求の範囲

清酒もろみ又はもろみを目の荒い網でこして酵母、米粒片を含む酒をビン詰め、打せしめて醗酵を持続させ、所定のガス圧に達した時に火入れを行うことを特徴とする醗酵ガスを含んだ濁り酒の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、白くにごった酒である濁り酒（にごり酒）の製造に関し、特に、醗酵ガスを含んだ濁り酒の製造に関する。

〔従来の技術〕

現在市販されている濁り酒は、醗酵が終了した清酒もろみを軽く濾過した酒であり、白くにごった酒であることから濁り酒或いはおり酒と言う。そして、現在市販されている濁り酒においては酵母は存在しているが死滅しているか或いは不活性

化しているため、醗酵は進行しておらず、炭酸ガスもほとんど含まれていない。

〔発明が解決しようとする課題〕

ここで、炭酸ガスを含ませて清涼感をもたせて、新たな風味を持つ濁り酒を得たいという要望が存在する。しかし前述したように、従来の濁り酒は炭酸ガスをほとんど含まない。

一方、僅かに醗酵活性のあるもろみをビン詰めしたとしても、発酵が進行し過ぎて炭酸ガスが多量に発生する可能性があり、その様な場合には味覚における刺激が強くなり過ぎ、ビンが破裂する危険性がある。そのため、冷所において醗酵を抑えたり、栓に小さい穴を開けてガス抜きを行う必要がある。

そのため現状においては、濁り酒にガスをふきこんだり或いは炭酸水で割水をしたりして、濁り酒中に炭酸ガスを含ませて清涼感をもたせている。

しかし、ガスふきこみや炭酸水割水は異物添加物であるため、商品イメージの点で消費者に悪い印象を与えてしまう。

本発明は上記した従来技術の問題点に鑑みて提案されたもので、適度な量の炭酸ガスを含有する濁り酒を製造する方法の提供を目的としている。

#### 【課題を解決するための手段】

本発明の醗酵ガスを含んだ濁り酒の製造方法によれば、清酒もろみ又はもろみを目の荒い網でこして酵母、米粒片を含む酒をビン詰め、打せんして醗酵を継続させ、所定のガス圧に達した時に火入れを行っている。

本発明を実施するに際して、適切なガス圧は0.5～4.0 kg/cm<sup>2</sup>であり、これ以上になると刺激が強くなり、且つビンの破裂などの危険性がともなうので注意しなければならない。

火入れ温度はアルコール濃度によって異なるが、アルコール濃度10%以上では45℃、15～20分でよいが、アルコール8%以下では55～60℃、10分でよい。しかし、もろみに用いた酵母の違いで死滅温度が異なるため、火入れ温度も多少変動する場合がある。

さらに、本発明を実施する際に用いる酵母は、

に小さい穴を開けてガス抜きを行う必要も無く、濁り酒にガスをふきこんだり或いは炭酸水で割水を行う必要も無い。そして、自然醗酵による炭酸ガスを含有するので、異物を添加する従来品と比較して消費者に与える商品イメージが良好である。

#### 【実施例】

以下、本発明の実施例について説明する。

まず、醗酵活性が見られる清酒もろみを目の荒いザルで濾過し、アルコール濃度を調整するため水道水で希釈して4号ビンに入れ、打せん後室内に放置した。3～7日後に火入れして30日間放置して開栓・きき酒を行った。

#### (1) 第一実施例

アルコール15.0%の濁り酒をビン詰めして行った。

	ビン詰め時	火入れ後30日後
日本酒度	-7.0	±0
酸度(m l)	2.2	2.6
アミノ酸度(m l)	1.5	1.5
糖(%)	2.5	1.0

例えば、優良清酒酵母の協会6号、7号、8号、9号、10号などが好ましい。

#### 【作用】

上記したような構成を有する本発明によれば、清酒もろみ又はもろみを目の荒い網でこして酵母、米粒片を含む酒をビン詰めすることにより、醗酵活性のある濁り酒がビン詰めされたこととなる。そして、ビン詰めされた濁り酒に酵母が発生する炭酸ガスを含有させ蓄積せしめ、該濁り酒が風味(清涼感)に適切なガス圧(概ね0.5～4.0 kg/cm<sup>2</sup>)となった時に火入れを行うことにより、酵母を不活性化させてそれ以後の炭酸ガスの発生を停止する。その結果、醗酵ガス(炭酸ガス)の量が好適な数値に調節された清涼感のある濁り酒が製造されるのである。

換言すると、本発明の特徴は適当なガス圧になった時点で火入れによって酵母の活性を停止することである。

そして、炭酸ガス含有量が好適な数値に調節されることから、冷所において醗酵を抑えたり、栓

PH	4.3	4.28
アルコール(%)	15.0	15.5
ガス圧(kg/cm <sup>2</sup> )		2.2

(一般分析は、国税庁所定分析法注解による。

ガス圧は、ガス圧計で測定)

開栓時にはビールと同様にガスがふき出てグラスにそそいだ時もガスの発生があった。

開栓時のガス圧は2.2 kg/cm<sup>2</sup>であったが、火入れ時は2.0 kg/cm<sup>2</sup>であった。これは、火入(45℃、10分)で酵母が死滅して、その後は醗酵しなかったためである。

成分の変化では日本酒度が-7.0から±0、糖は2.5%から1.0%に変化した。極端な味の変化は感じられず清涼感のある濁り酒となった。

#### 第二実施例

アルコール8.0%の濁り酒をビン詰めして行った。

	ビン詰め時	火入れ後30日後
日本酒度	-6.0	-3.1

特開平4-40882(3)

酸度 (ml)	1. 5	1. 8
アミノ酸度 (ml)	1. 0	1. 1
糖 (%)	5. 1	2. 4
PH	4. 15	4. 13
アルコール (%)	8. 0	9. 1
ガス圧 (kg/cm <sup>2</sup> )		3. 0

火入時のガス圧1. 5 kg/cm<sup>2</sup>であったが、閉栓時は3. 0 kg/cm<sup>2</sup>となり、ガスの発生も適当で刺激性があって清涼感もよかった。

成分の変化は、日本酒度-60から-31、糖5. 1%から2. 4%、アルコール8. 0%から9. 1%にそれぞれ変化した。

アルコール9. 1%の低アルコール濃度であっても米粒の存在とガス圧によって極端にうすい感じはしなかった。

[発明の効果]

本発明の効果を以下に列挙する。

(1) 脱酸素ガスの発生が適当で、刺激性があって且つ清涼感が良好な濁り酒を製造することができる。

(2) 濁り酒の炭酸ガス含有量が好適に調節される。

(3) ビンの破裂の様な危険性が回避される。

(4) 冷所において脱酸素を抑えたり、栓に小さい穴を開けてガス抜きを行う必要も無く、濁り酒にガスをふきこんだり或いは炭酸水で割水を行う必要も無い。

特許出願人 竹 田 正 久

菊乃香酒造株式会社

代理人 弁理士 高 橋 敏 忠

高 橋 敏 邦



手 続 補 正 書

平成2年7月4日

7. 補正の内容

(1) 明細書第7頁第7行の「ガス圧1. 5 kg/cm<sup>2</sup>」を「ガス圧2. 9 kg/cm<sup>2</sup>」と補正します。

特許庁長官 橋 松 敏 殿

1. 事件の表示 特開平2-148676号

2. 発明の名称

発酵ガスを含んだ濁り酒の製造方法

3. 補正をする者

事件との関係 出願人

住 所 東京都狛江市岩戸北2-2-12

氏 名 竹 田 正 久 他1名

4. 代理人〒105

住 所 東京都港区西新橋2丁目13番3号

藤喜ビル3階

氏 名 (7153) 弁理士 高 橋 敏 忠 他1名

電話580-7160

5. 補正命令の日付 自発補正

6. 補正の対象 明細書中発明の詳細な説明の欄

方式  
審査

特許庁